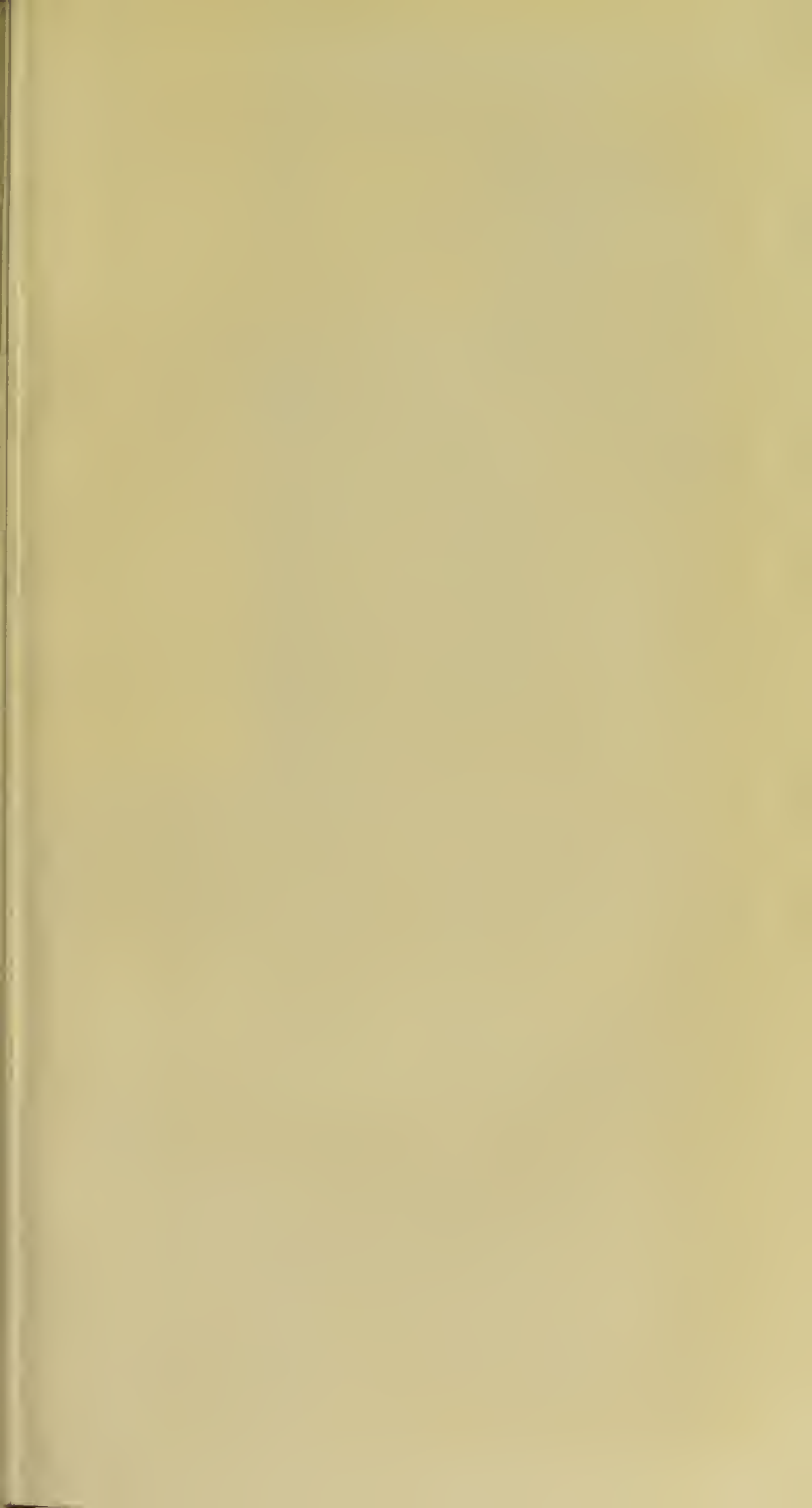


SL

340,6



SL/22-4-c-14





leg 2nd

Fauleau on Water in Mineral
 poisoning
 Action of acid & other
 mineral poisons

Sage on Antidotes in Poisoning

Montgumy Essay on Poisons
 in relation to the law

Lacourt on Poisoning by
 Corrosive Sublimates

Chaussier on Medico Legal
 Consultations

on Corrosive Sublimates

Chaussier 182

Poisoning by Acetate of Morphine

Boissay by Vassal

De Castaignes on Dublin
 Reports

Dufourquier on poisoning
 by Lead.

Morgagnon on Poisoning by
 Prussic Acid

Alfred S Taylor
15 St James's Terrace
Regent's Park

Legs of chalk
Montgarni painted
on lead

Fauleau on Water in Mineral
Sage on Remedies for Puerperal
Vegetable Poison
Montgarni on Physiological
& Pathological Toxicology
Tixier on Corrosive Sublimates
Chaussier Med. Legal Consultations
on Acetate Morphine Nos
do do by Dublanc
Desportes on Acet. Morphine
Dupasquier on Poisoning
by Lead
Montgarni on Poison by Prussic
Acid

82
①
AVANTAGES
DE L'EAU
DANS L'EMPOISONNEMENT

PAR

LES SUBSTANCES MINÉRALES;

Par L. FAULEAU, Médecin.

Verum enim vero , quod si medicamentum in universâ rerum
naturâ datur, quod universale appellari meretur, certè illud
non aliud, nostro quidem judicio , est quam aqua communis.

HOFFMAN, de *Aquâ*, *Med. univers.*, sect. 2, pag. 201.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE FEUGUERAY,
rue Pierre-Sarrazin, n° 7.

AN XI. — 1803.

SL

ROYAL COLLEGE OF PHYSICIANS LIBRARY	
CLASS	340.6/ML 29
ACCN.	36816
SOURCE	
DATE	

A MON PÈRE,

A M O U R

ET RECONNOISSANCE.

L. FAULÉAU.

38717011

11.11.11

11.11.11

11.11.11

INTRODUCTION.

S'IL est quelquefois du devoir du médecin de restreindre l'usage de certaines substances, afin d'éviter les maux innombrables qu'elles causeroient entre les mains de l'ignorant et de l'empirique, il en est d'autres aussi dont il ne peut trop étendre l'emploi, toutes les fois qu'il trouvera, dans un moyen simple et à la portée de tout le monde, quelques ressources contre les maladies; il acquerra, en le faisant connoître, des droits à l'estime et à la reconnaissance publique. Eh bien! en trouvera-t-il jamais de plus simple que l'eau? ne semble-t-il pas, en considérant la profusion avec laquelle elle est répandue sur le globe, qu'elle doive suffire presque à tous nos besoins? Si nous jetons un coup-d'œil sur la foule immense d'animaux qui en font leur unique boisson en santé comme en maladie, si nous faisons attention qu'une grande quantité d'hommes relégués dans un sol où la vigne ne peut croître, et par là privés de la liqueur qu'elle fournit, n'en sont que plus robustes et moins sujets aux maladies;

enfin si nous consultons notre organisation , celle des autres animaux , celle des végétaux , pouvons-nous méconnoître la sagesse et l'intention de la nature , et ne point entrer dans ses vues bienfaisantes ?

Je ne m'arrêterai point aux avantages que retirent, au moins les deux tiers des hommes , de l'usage seul de l'eau comme boisson : ils sont trop connus pour qu'il soit nécessaire de s'y appesantir ; d'ailleurs il n'entre point dans mon plan de traiter de l'eau en général : aussi me bornerai-je à quelques considérations sur son utilité dans les maladies aiguës , puis je passerai à l'objet spécial de cette Dissertation , c'est-à-dire à l'usage de ce liquide dans les empoisonnemens par les substances minérales.

L'emploi de l'eau dans les maladies aiguës peut être considéré sous deux rapports.

1°. Ce liquide est administré comme boisson délayante simple ;

2°. Ou comme servant de véhicule à quelques principes médicamenteux.

A. L'eau , comme boisson délayante , convient dans les deux premiers ordres de fièvres angioténique (inflammatoire) et méningo-gastrique (bi-

lieuse) simples. Dans l'une il faut s'opposer à une réaction trop considérable ; dans l'autre, aider à la dissolution , à l'expulsion des matières contenues dans le canal alimentaire ; et , dans toutes les deux , calmer l'irritation plus ou moins forte qui y est fixée : l'état de sécheresse de la langue et du gosier, la soif du malade , etc. l'indiquent d'une manière assez positive ; or , quel autre moyen plus efficace que l'eau pour remplir à la fois ces deux indications ?

L'eau , dans cet état , n'est pas d'une utilité moindre dans les premières périodes des fièvres adénoméningée (pituiteuse) et adynamique (putride), et dans toutes les phlegmasies lorsqu'elles sont sans complication.

B. L'eau chargée de quelques principes médicamenteux devient nécessaire dans les dernières périodes des fièvres adénoméningée et adynamique , dans celles des fièvres ataxique (maligne) et adéno-nerveuse (peste), où il s'agit de soutenir les forces , qui quelquefois menacent d'abandonner le malade. Si l'eau , dans son état simple , n'est pas d'un emploi aussi général dans le traitement de ces dernières maladies que dans celui des premières , elle ne laisse cependant pas que d'y jouer un très-grand

rôle ; joint à ce que , dans certaines circonstances , elle peut être employée seule (la température doit en être plus ou moins froide) , presque toujours elle forme le véhicule des moyens intérieurs que l'on administre alors.

On pourroit encore ajouter à ces deux grandes propriétés de l'eau , celle d'aider la crise des maladies en augmentant les sécrétions et les excré-
tions.

Si ce n'étoit point s'écarter trop de mon sujet que de passer en revue les affections chroniques , j'y trouverois un champ très-vaste pour l'emploi de l'eau ; mais de telles considérations m'entraîneroient trop loin : d'ailleurs je pense avoir assez fait con-
noître son utilité dans les maladies aiguës , pour prouver qu'on doit chercher à étendre son usage , et à l'appliquer au plus de cas possibles.

Ce qui est indifférent dans certaines circonstances devient loi dans d'autres. S'il est des maladies où l'on peut à son gré varier les médicamens , et mettre un temps plus ou moins long dans leur administration , il en est aussi qui exigent des secours prompts et d'une application toujours facile. Les empoisonnemens tiennent évidemment le pre-

mier rang parmi ces dernières. Les poisons, sur-tout les minéraux , qui font l'objet de cet Essai , sont à peine en contact avec nos organes , et spécialement avec les voies alimentaires , qu'ils produisent des désordres si grands et si rapides , que le moindre retard dans les secours à porter entraîneroit inévitablement la perte du malade , ou bien une foule de maux qui influeroient plus ou moins sur le reste de sa vie. Il est donc à propos , dans des circonstances aussi impérieuses , d'avoir des moyens à la portée de tout individu , riche comme pauvre , et principalement de ce dernier , puisqu'il est le plus sujet à ce genre d'accidens. En effet , ce sont les travailleurs sur les métaux et autres ouvriers de cette espèce , qui sont les plus exposés à être empoisonnés par les substances minérales. Or , ils manquent souvent des choses de première nécessité , et ne font appeler le médecin que lorsque leur état est , pour ainsi dire , désespéré. On ne trouvera jamais chez eux un alcali , un absorbant , etc. pour neutraliser un acide concentré avalé , et toujours il y aura de l'eau. Ce dernier agent est donc celui auquel on doit avoir recours , sinon dans tous les cas d'empoisonnemens , au moins dans ceux qui

vont nous occuper : c'est ce que je tâcherai d'établir par la suite. Je prévien cependant que mon intention est moins de vouloir proscrire tout autre moyen avoué par l'expérience, que d'en proposer un tout à-la-fois simple et applicable à un grand nombre de circonstances.

Avant d'entrer en matière, il est nécessaire de fixer la marche que je suivrai dans cette Dissertation. Je donnerai d'abord quelques considérations sur les poisons tirés du règne minéral ; puis, dans une première section, je traiterai des poisons caustiques qu'il nous offre, et je m'attacherai principalement à l'exposition de l'un d'eux. Une deuxième section renfermera les poisons irritans fournis par le même règne, et l'examen d'une espèce en particulier ; et comme le traitement est le même pour tous, ce ne sera que dans cette deuxième et dernière section qu'il en sera fait mention.

AVANTAGES DE L'EAU DANS L'EMPOISONNEMENT PAR LES SUBSTANCES MINÉRALES.

*Considérations générales sur les poisons
minéraux.*

Les substances qui agissent sur nos organes en altérant leur tissu ou leurs propriétés, de manière à compromettre la vie, se nomment poisons; il est cependant bon d'observer qu'ils ne sont pas tels par leur nature : ils tuent, disoit Bichat, parce qu'ils portent leur action sur un organe essentiel à la vie, tel que le cerveau, le poumon et le cœur, etc. toute irritation violente fixée sur ces organes peut causer subitement la mort. Cet habile physiologiste comparoit l'effet des narcotiques sur le cerveau, des gaz méphitiques sur le poumon, etc. à celui des diurétiques sur les reins, des cantharides sur la vessie, etc.; en effet, les uns et les autres augmentent ou diminuent l'action de ces viscères. Si celle des reins peut

être suspendue instantanément sans causer la mort, il n'en n'est pas ainsi du cerveau, du poumon, etc.

Les poisons sont si multipliés, qu'on ne peut considérer sans effroi les dangers qui nous entourent sans cesse, et les maux infinis qu'ils peuvent causer à chaque instant (1). Les trois règnes, minéral, végétal et animal, nous en fournissent en très-grand nombre. Tous peuvent suspendre les phénomènes vitaux; cependant tous n'ont point la même manière d'agir, et, sous ce rapport, ils diffèrent presque autant que par leur nature intime: néanmoins, en analysant bien les effets qu'ils produisent sur l'économie vivante, il me semble qu'il seroit possible de les classer méthodiquement; mais il n'est point de mon objet de parler de tous les poisons: je dois me borner à ceux du règne minéral. Je passe donc à leur exposition: pour y mettre autant d'ordre que possible, je les diviserai, d'après leur mode d'action sur les premières voies, en deux grandes sections:

Dans la première, je rangerai ceux qui agissent en désorganisant l'estomac: je les nommerai *poisons caustiques*.

Dans la deuxième, je placerai ceux qui agissent en augmentant la sensibilité et la contractilité de cet organe: je les appellerai *poisons irritans*.

Quelque soin que j'apporte à ranger chacun d'eux dans la section qui semble lui appartenir, je ne me flatte cependant pas d'y réussir constamment; je suis même forcé d'avouer que la ligne de démarcation entre leur manière d'agir est quelquefois si peu tranchée, qu'il est

(1) Il ne sera pas question des substances gazeuses, dont l'influence délétère se porte spécialement sur les poumons.

très-difficile de ne pas s'y méprendre , et de déterminer , même par l'autopsie cadavérique , à quel genre de poison l'on a affaire. Les poisons caustiques peuvent , pris à petite dose et sous certaine forme , n'agir plus que comme irritans , et ceux-ci causer dans quelques cas des désordres tels , qu'on est tenté de les regarder comme caustiques. Néanmoins je pense qu'en examinant bien leur action , et partant de celle qui leur est la plus constante , on trouvera cette classification , quoique inexacte , un peu plus méthodique que celle adoptée jusqu'à ce jour par tous les auteurs qui rangent , sous la dénomination de *corrosifs* , tous les poisons minéraux.

SECTION PREMIÈRE.

Poisons caustiques.

Le règne minéral est malheureusement trop riche en poison de ce genre ; on en jugera aisément par l'énoncé succinct que je vais faire des principaux. Tous les acides minéraux concentrés ; ainsi , les acides nitrique , sulfurique , muriatique oxigéné , l'acide nitro-muriatique ; certaines préparations métalliques , tels que l'oxide rouge , le muriate sur-oxigéné , le nitrate , et le sulfate acide de mercure , le muriate sublimé d'antimoine , le nitrate d'argent , les alcalis caustiques , la potasse , la soude , la baryte , etc. , sont autant de poisons caustiques (1). Tous , mis en contact avec nos parties , les désorga-

(1) Je suppose que ces substances jouissent de toute leur énergie , et qu'elles ne sont point affaiblies par un véhicule abondant.

nissent , les détruisent avec plus ou moins de rapidité ; ces effets sont encore bien plus marqués lorsque leur action se passe sur l'estomac : une de ces substances y est à peine introduite , qu'elle se combine avec sa membrane interne , la cautérise , la brûle ; et si la dose en est considérable , si son séjour est prolongé , elle agit sur toute l'épaisseur de cet organe , le perforé , et y produit des ravages affreux.

Il faut cependant avouer que tous ces poisons ne causent pas ces désordres avec la même promptitude et à la même dose ; il en est qui , comme les acides concentrés , agissent très - rapidement et à la dose la plus légère ; d'autres , comme les alcalis , ont besoin d'un temps plus long pour produire leur effet , et la dose doit en être plus considérable. La désorganisation qu'ils produisent n'est point non plus la même pour tous ; c'est ainsi que les uns agissent en racornissant , tels les acides concentrés , tandis que certains autres ne font que cautériser , tels les sels métalliques , les alcalis , etc. Même différence dans la coloration des parties , qui deviennent jaunes par le contact de l'acide nitrique , noirs par celui de l'acide sulfurique , blanches par l'action des sels métalliques , des alcalis , etc ; mais toutes ces variétés dans les résultats ne suffisent point , à mon avis , pour en faire autant de sections séparées ; elles m'importent d'ailleurs fort peu , puisque je considère toutes ces substances vénéneuses plutôt sous le rapport du traitement que sous celui des altérations qu'elles produisent.

Les poisons caustiques ont encore des propriétés générales ; ainsi tous causent , lorsque la désorganisation de l'estomac n'est pas portée trop loin , des nausées , des vo-

missemens considérables , une chaleur et une douleur extrême à la région épigastrique , la sécheresse de la gorge , une soif ardente , etc. ; cet état des premières voies est accompagné d'anxiété , de difficulté de respirer , de la petitesse et de la concentration du pouls , d'un resserrement plus ou moins fort à l'organe cutané : la face est pâle , les traits en sont altérés , les extrémités sont froides , une sueur grasse couvre tout le corps. Le ventre est plus ou moins ballonné : il y a constipation , difficulté d'uriner , etc ; enfin il survient une foule de symptômes qu'il seroit superflu d'examiner ici plus en détail , puisqu'ils se rencontrent tous dans l'espèce que je vais décrire.

Je me borne à l'empoisonnement par l'acide nitrique : deux raisons principales m'y déterminent.

1^o. Il est un des poisons minéraux les plus énergiques et les plus puissans.

2^o. Il est sous la main d'une infinité d'ouvriers , et , par cette même raison , un de ceux qui causent le plus d'accidens par les méprises funestes auxquelles il donne lieu.

Il n'est cependant pas celui dont les dangereux effets ont été les mieux étudiés ; et avant l'ouvrage du citoyen Tartra (1) , nous ne possédions que quelques faits isolés et peu exacts sur ce terrible poison ; mais cet auteur a rassemblé tout ce qui a été publié jusqu'à ce jour sur l'empoisonnement par cet acide. Il a rangé par ordre chronologique les exemples rapportés par les auteurs , et y en a joint un très-grand nombre d'autres qui lui sont propres ; n'ayant aucuns faits par devers moi , je pense ne pouvoir puiser

(1) *Empoisonnement par l'acide nitrique*, Paris, an 10.

dans une meilleure source. Je prendrai donc dans son traité ceux dont j'aurai besoin.

L'acide nitrique s'appeloit autrefois *acide nitreux*, esprit de nitre ; dans les arts et dans le commerce, il portoit le nom d'eau-forte (1), qu'il conserve encore aujourd'hui.

L'histoire de cet acide, ainsi que ses propriétés générales, important peu à mon objet, je n'en ferai pas mention. On trouvera dans les ouvrages des chimistes modernes, et spécialement dans le système des connoissances chimiques par le cit. Fourcroy, tout ce que l'on peut désirer à cet égard (2).

(1) Les eaux fortes sont distinguées en première, deuxième et troisième, selon que l'acide nitrique est plus ou moins étendu d'eau. Elles ne sont jamais pures ; néanmoins je me servirai de l'expression *acide nitrique* pour désigner tant l'acide nitrique concentré que les eaux fortes, quoique ces dernières soient celles dont on se sert le plus ordinairement comme poisons.

(2) On emploie assez peu l'acide nitrique intérieurement à cause de son odeur désagréable ; cependant il est un bon diurétique qui convient dans les maladies inflammatoires des reins et de la vessie, lorsqu'après les saignées, les délayans, les bains, etc. il est nécessaire de faciliter le cours des urines. On l'a aussi conseillé comme carminatif ; mais les autres acides sont préférés, parce que les malades les prennent avec moins de répugnance. On l'a encore prescrit à la dose d'un gros par jour dans une pinte d'eau ; il forme ainsi la limonade nitrique, que l'on a regardée comme un excellent moyen antisypilitique.

Action de l'acide nitrique sur l'estomac.

Nous avons vu qu'il étoit trois organes principaux dont la lésion violente entraînoit subitement la mort. Il en est un quatrième (l'estomac) dont les fonctions sont essentiellement liées à celles de ces foyers vitaux ; et quoiqu'il soit moins indispensable qu'eux (Bichat l'a plusieurs fois enlevé sur un animal vivant, et a observé qu'il survivoit encore quelque temps), cependant il ne peut être lésé impunément : l'action des substances vénéneuses sur ses parois en est une preuve bien évidente. En effet, quoique l'acide nitrique appliqué à l'extérieur cautérise les parties qu'il touche, les désorganise dans une étendue assez considérable, on n'a point encore d'exemple de mort causée par de tels désordres.

J'en dirai autant des altérations que peuvent produire les vapeurs de l'acide nitrique, et qui deviennent très-pernicieuses lorsqu'on les respire ; peut-être autant parce que n'étant pas respirables, elles interceptent la respiration, et par suite entraînent l'asphyxie, que par leur qualité délétère.

Les acides minéraux réduits en vapeurs, et sur-tout l'acide nitrique, sont très-dangereux, comme on le remarque chez les graveurs à l'eau forte, les chapeliers, etc. ces ouvriers sont sujets aux ophthalmies, aux maux de tête opiniâtres, aux éternuemens violens, au crachement de sang, aux toux convulsives, aux coliques d'estomac et intestinal, aux diarrhées, aux constipations rebelles ; quelquefois ils éprouvent des tremblemens, des paralysies, une espèce de constriction et de resserrement de l'organe

cutané, une sorte de desséchement des premières voies, de la gorge, du pharynx, de l'œsophage; des péripneumonies, de l'oppression, etc.; mais tous ces effets morbifiques ne méritent pas le nom d'empoisonnemens, parce que, s'ils sont mortels, ce n'est jamais qu'à la longue, et d'une manière consécutive. Il est d'observation que la saignée est contraire à ces affections, en raison de la faiblesse des poumons; un traitement actif augmenteroit les accidens: les émoulliens, les doux narcotiques, sont les moyens qui réussissent le mieux (1).

L'ACIDE NITRIQUE, pris à l'intérieur, donne lieu à une foule de phénomènes que je distinguerai en locaux et en généraux.

Phénomènes locaux. — A son passage par la bouche et l'œsophage, chaleur brûlante dans ces parties; parvenu à l'estomac, douleur vive, fixe à la région épigastrique, dégagement de gaz, rapports abondans, hoquets et nausées; les douleurs de la gorge, de l'épigastre vont toujours croissant: bientôt vomissemens répétés et excessifs de matières liquides ou solides, suivant l'état de vacuité ou de plénitude de l'estomac, sorte d'effervescence et de bouillonnement qu'elles produisent lorsqu'elles sont rejetées, odeur et saveur particulière des matières vomies. Cette odeur, cette saveur persistent dans les intervalles des vomissemens, ou lorsqu'ils n'ont pas eu lieu à raison de la désorganisation trop prompte de l'estomac; sensibilité extrême de cet organe, douleurs souvent déchirantes, augmentant toutes les fois que le malade prend

(1) Desbois, de Rochefort, *Matière médicale, Acides minéraux*, pag. 110.

la plus petite quantité de boisson , sentiment de corrosion , dans quelques cas tranchées.

Phénomènes généraux. — Frissons irréguliers , refroidissement des extrémités , et surtout des membres abdominaux , pouls petit , concentré , tantôt vite , tantôt intermittent ; face singulièrement altérée , portant l’empreinte des douleurs les plus vives et d’une affection morale la plus profonde , pâleur , foiblesse , affaissement , haleine très-fétide : dans quelques cas visage plombé , sueur gluaute sur tout le corps. Ces symptômes vont toujours en augmentant ; alors agitation continuelle , contorsions en tous sens , convulsions , angoisses inexprimables ; le ventre est tendu , tuméfié , d’une sensibilité exquise au plus léger contact , poids des couvertures insupportable , insomnie , soif extrême , déglutition difficile , souvent espèce d’embarras , d’oblitération à la gorge , respiration laborieuse , ténesme , constipation opiniâtre , envie d’uriner sans pouvoir y satisfaire ; enfin , si la dose d’acide nitrique avalé est considérable , une mort prompte termine cette scène cruelle.

Dans quelques cas , douleurs sourdes et très-légères , peu d’agitation , calme trompeur , par l’effet de la contrainte morale ou le haut degré de la désorganisation intérieure.

AUTOPSIE CADAVÉRIQUE. — L’extérieur du corps ne présente communément aucune altération.

Canal alimentaire. — Toute la membrane interne de la bouche est brûlée , racornie , d’une couleur blanche , le plus souvent citrine , elle se détache en plusieurs endroits , adhère encore en quelques autres ; la membrane muqueuse de la bouche et de l’arrière-bouche présente la

même altération , ou bien un état inflammatoire et une couleur rouge sale : l'intérieur de l'œsophage est enduit , dans toute son étendue , d'une matière dense d'un très-beau jaune , sèche à la vue , mais grasse au toucher. Elle forme une espèce d'incrustation intérieure sur les membranes de l'œsophage , qui sont ecchymosées et brunes.

• L'estomac , lorsqu'il n'est point percé , est très-distendu , sa surface extérieure est légèrement enflammée et par place , mais fortement vers le pylore ; sa couleur est terne , livide , avec de larges taches gangréneuses ; il adhère à toutes les parties environnantes.

• A l'ouverture de ce viscère il se dégage une grande quantité de gaz d'une odeur particulière. On y trouve , le plus ordinairement , une matière jaunâtre ayant la consistance d'une bouillie , dans laquelle se remarquent des flocons , des petites masses semblables en apparence à du suif. L'intérieur de ses parois est couvert d'un enduit épais et grenu en forme de pâte , de couleur jaune-verdâtre composé , à ce qu'il paroît , de la membrane muqueuse désorganisée et dissoute.

Les parois de l'estomac sont communément boursouflées , épaissies dans quelques points , et fortement tachées de noir : cet effet se remarque spécialement à la grande courbure ; ses rides sont brunes et réduites en mucilage ; elles s'enlèvent avec le doigt comme une mucosité qui auroit été appliquée sur le tissu cellulaire qui unit les membranes musculaire et muqueuse , lequel , à raison de sa blancheur , paroît souvent sain en grande partie. Le petit cul-de-sac offre plusieurs taches gangréneuses , et le pylore est très-rétréci.

Le duodénum participe aussi au désordre de l'estomac :

mêmes altérations s'observent dans sa membrane interne ; elles diminuent à mesure qu'on s'approche des gros intestins.

La surface de tous les viscères abdominaux présente ordinairement les traces d'une inflammation très-vive.

Dans la poitrine on observe aussi diverses altérations. La surface thorachique du diaphragme , les lobes inférieurs du poulmon sont couverts d'une matière albumineuse concrète. On y rencontre encore , dans certains cas, une petite quantité d'un fluide sanguinolent.

Mais , le plus souvent , l'estomac est d'un très-petit volume et offre une ou plusieurs ouvertures ; elles se trouvent ordinairement à sa grande courbure. En voici un exemple :

Un jeune homme de seize ans (1), poussé à bout par quelques mauvais traitemens , but à deux reprises environ une cuillerée chaque fois d'acide nitrique.

Presque aussitôt il éprouve des coliques violentes , des vomissemens de matières noirâtres et glaireuses ; mais il se contraignit assez pour ne pousser aucune plainte. Cette contrainte masquoit les phénomènes de manière à les faire paroître beaucoup moins alarmans qu'ils n'étoient en effet.

Porté au grand hospice d'humanité , on lui donna une quantité abondante de lait et de petit-lait , des lavemens émolliens : on lui fit prendre aussi de l'huile d'amandes douces.

Le poul étoit fréquent , petit , dur , presque imperceptible : le visage plombé et les lèvres pâles ; les vomisse-

(1) Dixième observation , page 75. Ouvrage déjà cité.

mens très-répétés. Ces accidens continuèrent toute la nuit , ce malade ne cessa pas de rendre par la bouche des flots de matières noirâtres.

Le poulx devint excessivement petit , la peau froide , l'écoulement des urines restoit suspendu : la constipation résistoit à l'usage des lavemens. Il mourut à midi , vingt heures environ après son accident.

Le ventre étoit fort distendu , ballonné , le col tuméfié sembloit emphysémateux , la membrane qui recouvre le bord libre des lèvres parut fort altérée , épaisse et un peu jaune ; les membres étoient couverts d'ecchymoses très-étendues , le visage hideux et livide.

Les cavités de la poitrine contenoient une assez grande quantité de sérosité sanguinolente ; la membrane interne du larynx et de la trachée-artère fut trouvée extrêmement rouge-brune et enflammée.

On avoit à peine fait une ouverture imperceptible aux parois de l'abdomen , qu'il s'échappa , avec sifflement , une énorme quantité de gaz très-fétide ; il s'écoula de la cavité abdominale environ deux pintes de liquide d'un jaune sale , dont la surface présentait une nappe d'huile. Ce liquide ressembloit à une purée très-délayée , et exhalait une odeur infecte. Les viscères abdominaux étoient rouges et enflammés en raison de leur voisinage de l'estomac. Les gros intestins très-rétrécis , contenoient des matières fécales fort dures. La surface du foie parut jaune et onctueuse.

A l'examen de l'intérieur du canal alimentaire , on trouva la membrane de la langue jaune , dure et épaisse : celle des amygdales plus altérée s'enleva aisément ; celle du pharynx et de l'œsophage étoit d'un beau jaune ,

sèche , de deux lignes d'épaisseur , et sillonnée longitudinalement.

L'estomac racorni et revenu sur lui-même ; sa membrane interne , tachée de jaune - rougeâtre et de points de couleur noire , se décolloit difficilement. Les vaisseaux épanouis dans l'épaisseur des parois de cet organe , étoient gorgés de sang coagulé. Son petit cul-de-sac présentoit une ouverture d'un pouce de diamètre , dont le contour arrondi étoit devenu fort mince , comme usé , facile à déchirer. Ce trou avoit sans doute été produit par l'action corrosive de l'acide nitrique , et avoit donné passage aux matières liquides amassées dans l'estomac.

Le duodénum , généralement taché en jaune à son intérieur , contenoit une mucosité verdâtre et de la consistance d'une bouillie.

Nous venons de voir que l'acide nitrique , pris à l'intérieur , étoit un poison violent et qui agissoit avec la plus grande rapidité : cependant il ne faut pas croire qu'il se comporte toujours de la même manière ; son action , de même que celle des autres poisons caustiques , varie suivant une foule de circonstances , et qui toutes sont relatives à la substance délétère et à la personne qui en supporte les effets.

Par rapport au poison : les désordres produits sont en raison de sa quantité et de sa causticité.

Par rapport à l'individu : ils sont d'autant plus grands , toutes choses égales d'ailleurs , qu'il le prend volontairement , que l'estomac est dans un état de vacuité plus parfait , ou bien que , l'avalant par surprise ou par mégarde , il s'en aperçoit plus tard.

Des dispositions opposées de la part du poison et de la part de l'individu donnent des résultats contraires.

Si donc la quantité d'acide nitrique introduite dans l'estomac est considérable , si cet organe est vide , etc. la mort est prompte , et à l'ouverture du corps , on observe les phénomènes pathologiques qui viennent d'être exposés.

Mais si la dose d'acide pris est médiocre , si la personne l'a bu par mégarde , si l'estomac est plein de matières alimentaires ou de boissons , etc. alors les accidens sont beaucoup moins graves.

Les désordres peuvent s'être bornés à la bouche et à l'arrière-bouche : dans ce cas les accidens disparaissent assez promptement , et les fonctions reprennent leur type naturel.

Mais si l'acide est parvenu dans l'estomac , les mêmes symptômes se manifestent que dans l'exemple cité plus haut , cependant avec moins d'intensité , et vont décroissant d'une manière insensible. Des signes moins alarmans succèdent par degré ; les vomissemens sont de plus en plus rares ; il survient une espèce de salivation copieuse , de l'anxiété , un état fébrile irrégulier , douleur profonde dans la région de l'estomac , tension habituelle de l'abdomen , constipation opiniâtre , sécheresse de la peau , douleurs vagues , inspirations grandes et difficiles , aridité de la langue et de l'arrière-bouche , soif vive , gêne dans la gorge par le détachement incomplet des escarres de la membrane muqueuse , respiration et déglutition difficiles.

Au bout de quelque temps , la membrane interne du canal alimentaire , privée de vie , se détache par lambeaux

qui sont expulsés au-dehors à l'aide des vomissemens, mêlés à une grande quantité de salive écumeuse extrêmement fétide ; des parties membraneuses comme pourries sortent à chaque instant hors de la bouche.

Le pouls est lent, à peine sensible, la fièvre devient continue ; un sentiment de froid à l'extérieur du corps, des frissons irréguliers se manifestent de temps à autre ; l'estomac ne peut supporter aucune espèce d'aliment ; enfin, la nutrition ne se faisant plus, toutes les fonctions languissent, et le malade tombe dans le marasme le plus complet.

Dans quelques circonstances, rares à la vérité, la membrane de l'œsophage et de l'estomac a été si légèrement et si également altérée dans tous ses points, qu'elle s'exfolie d'une seule fois et même d'une seule pièce, et est rendue par les selles.

Exemple (1) : Une marchande bouchère, âgée de cinquante-trois ans, habituée depuis long-temps à l'ivrognerie, but avidement de l'eau-forte (acide nitrique), le 19 thermidor an 9, croyant boire de l'eau ordinaire ; elle éprouva à l'instant une sensation vive, et s'arrêta lorsqu'elle avoit pris tout au plus une cuillerée du caustique. Le liquide étoit à peine dans sa gorge, selon sa propre expression, que la plus grande portion fut rejetée au-dehors. Aussitôt hoquet, rapports abondans, nausées, vomissemens répétés.... etc. tous les alimens que cette femme venoit de prendre en déjeûnant, furent sur-le-champ rendus par la bouche. On s'empressa de lui faire boire une abondante quantité d'eau tiède qui excitoit

(1) Ouvrage cité, pag. 170.

encore à vomir. Une demi-heure après on la transporta au grand hospice d'humanité ; on lui fit une saignée du bras, et on se hâta de lui donner à boire une dissolution copieuse de gomme arabique , du lait , etc.

Les premiers accidens se calmèrent par degré ; mais la constipation , excessivement opiniâtre dans les premiers jours , resta la même. Au bout d'une décade de traitement et de décroissement assez marqué des symptômes , cette malade mangea pour la première fois un peu de vermicelle et le vomit aussitôt. Depuis son accident elle salivait beaucoup , avait une haleine d'une fétidité insupportable ; mais elle ne rendoit dans les matières de ses vomissemens aucune portion membraneuse , seulement elle croyoit sentir dans le fond de sa gorge un corps étranger qui la fatiguoit sans cesse , gênoit la déglutition et la respiration , altéroit la parole , etc.

Le 9 thermidor , vingtième jour de son empoisonnement , cette femme eut , dans le courant de la nuit , une première envie d'aller à la selle , elle rendit par l'anus , après avoir fait beaucoup d'efforts , un long paquet membraneux d'une seule pièce , singulièrement replié et roulé sur lui-même. Ce corps ayant été bien lavé , étendu et développé , représenta la forme de l'œsophage et de l'estomac avec toutes leurs dimensions. On vit distinctement que c'étoit la membrane interne de ces organes qui avoit été soulevée et décollée dans tous ses points à-la-fois. On reconnut au plus simple examen son tissu , dont l'altération étoit à-peu-près égale par-tout : elle avoit une ou deux lignes d'épaisseur et une couleur brune très-marquée. Les portions correspondantes au grand et petit cul-de-sacs de l'estomac étoient amincies et percées de plusieurs trous.

L'œsophage et l'estomac , dépouillés ainsi de la membrane interne , sont devenus d'une sensibilité exquise , les vomissemens ont été plus répétés ; rien n'a pu être gardé dans les premières voies , pas même le lait qui auparavant avoit servi d'unique nourriture , et qui étoit à présent rejeté tout caillé par la bouche. Cependant , quelques jours après , l'état accidentel des organes gastriques sembloit se réparer , la sensibilité paroissoit se rétablir dans son équilibre ordinaire. Cette malade mangeoit de la soupe , des œufs , etc. tout présageoit alors un événement heureux ; mais des tiraillemens d'estomac , une constipation des plus opiniâtres , une espèce de malaise continuels s'opposoit sans cesse à son rétablissement.

Ces légers accidens consécutifs prirent tout-à-coup une intensité inattendue ; combattus vainement , ils entraînérent bientôt un véritable état de marasme. Cette femme finit par vomir tout ce qu'elle prenoit ; la salivation excessivement abondante qui la tourmentoît depuis son accident augmentoit tous les jours.

Enfin l'état morbifique des premières voies , la sensibilité excessive de l'estomac , augmentèrent au point de ne plus supporter l'introduction , ni le séjour d'aucune matière étrangère , et même des substances alimentaires les plus douces.

Cette femme , qui conservoit encore l'intégrité de ses fonctions intellectuelles , n'avoit plus la force de vomir ; elle s'épuisoit en vains efforts : la membrane des lèvres et de l'intérieur de la bouche , saine en apparence , s'enlevoit au moindre contact. Une espèce d'étourdissement précéda la mort de quelques minutes , le 15 vendémiaire an 10 , deux mois après l'accident.

A l'ouverture du cadavre, faite par Bichat, médecin de l'hospice, on fixa particulièrement l'attention sur l'état des premières voies : l'orifice cardiaque et l'orifice pylorique de l'estomac parurent très-sensiblement rétrécis ; la surface interne de l'œsophage et de l'estomac, très-lisse et polie, tachetée et nuancée en rouge plus ou moins vif, n'avoit nullement l'aspect ordinaire : ce dernier organe étoit singulièrement diminué de volume.

Le canal intestinal ne parut pas beaucoup rétréci, et tous les organes abdominaux présentèrent à-peu-près leur état ordinaire.

L'auteur de l'observation, après avoir posé en question, si la masse membraneuse exfoliée étoit une fausse membrane de formation accidentelle, ou véritablement la membrane muqueuse des premières voies, conclut pour l'affirmative (1).

Il est facile, d'après ce court énoncé des altérations que présentent les organes digestifs de ceux qui succombent aux accidens consécutifs de cette espèce d'empoisonnement, il est aisé dis-je, de se rendre raison de la sensibilité de l'estomac, des vomissemens qui ont lieu, du vice des digestions, du défaut de nutrition, etc ; enfin du marasme qui en est une suite nécessaire. Cet état découle si naturellement des changemens organiques qui se remarquent dans les voies alimentaires, qu'il seroit superflu de s'y arrêter plus long-temps.

Pronostic. Si l'on réfléchit un instant sur la gravité des accidens primitifs et consécutifs de l'empoisonnement par

(1) *Desbois*, de Rochefort, cite un cas à-peu-près analogue. *Mat. méd.*, tom. 1, pag. 122.

l'acide nitrique , on jugera facilement que le pronostic à en porter doit être extrêmement fâcheux. Cependant il ne le sera pas également dans tous les cas , puisque l'action de ce liquide sur l'estomac présente une foule de différences accidentelles. Nous avons vu que l'acide peut être plus ou moins concentré, pris à dose plus ou moins forte , avalé volontairement ou par mégarde , l'estomac être vide ou plein etc. Je ne m'appesantirai pas sur toutes ces données ; je dirai seulement deux mots des deux dernières circonstances purement individuelles.

En général , le cas est moins grave lorsque l'acide nitrique est pris par mégarde : on obtient , sinon une guérison parfaite , au moins un rétablissement incomplet. Rarement la mort est l'effet des accidens primitifs , elle est due plus fréquemment aux accidens consécutifs.

On conçoit aisément cette terminaison , si l'on fait attention qu'une personne qui boit de l'acide nitrique par mégarde , est bientôt détrompée sur la nature du liquide qu'elle porte à sa bouche ; la douleur vive que cause la première gorgée , détermine la contraction du pharynx et de l'œsophage , et le poison est rejeté au même instant qu'il est reçu ; aussi les accidens se bornent-ils alors à la bouche et à l'arrière-bouche. S'il survient des vomissemens , effet de quelques gouttes d'acide parvenues jusqu'à l'estomac , ils ne sont pas de longue durée ; les portions de membrane muqueuse qui ont été atteintes , s'exfolient peu à peu. Les parties très-sensibles dans les premiers momens , s'habituent par degrés au contact des substances alimentaires , l'estomac reprend ses fonctions , etc ; enfin , tout rentre plus ou moins promptement dans son état naturel. Ce n'est pas cependant ce qu'annonce l'exemple que

j'ai rapporté ; mais il faut observer qu'il est un des cas les plus graves qui puissent arriver dans la circonstance qui nous occupe.

Il n'en est pas ainsi lorsqu'une personne boit de l'acide nitrique dans l'intention de se détruire. D'abord elle choisit le plus concentré , afin d'être plus sûre d'atteindre le but qu'elle se propose ; en second lieu , elle avale la plus grande partie du liquide d'une seule gorgée , et a quelquefois le courage d'en boire à plusieurs reprises. D'ailleurs l'estomac est souvent dans un état de vacuité ; aussi , le plus communément , le malade succombe-t-il aux accidens primitifs.

Le pronostic doit encore varier suivant l'époque à laquelle les soins auront été administrés. Il sera évidemment plus favorable , si des moyens appropriés ont été employés à l'instant même de l'accident , que dans les cas où le malade reste plusieurs heures sans aucune espèce de secours , ou bien en reçoit dont l'effet est quelquefois très-funestes.

Je devrois passer de suite à l'exposition des moyens curatifs de cette espèce d'empoisonnement , ainsi que de toutes celles renfermées dans cette première section ; mais ces moyens ne différant en rien de ceux qui conviennent aux poisons qui font l'objet de la deuxième section , je renvoie ce que j'ai à en dire après avoir traité de ces derniers.

SECTION DEUXIÈME.

Poisons irritans.

Les poisons de cette deuxième section ne sont guère moins nombreux que ceux de la première ; l'énumération des principaux suffira pour le prouver. Toutes les préparations arsenicales , ainsi les acides arsenique et arsenieux , l'oxide noir d'arsenic , le cobalt testacé (poudre aux mouches) , le sulfure jaune d'arsenic artificiel , l'arseniate acidule de potasse , etc. ; les préparations de cuivre , ainsi le vert-de-gris , l'acétite (verdet) , le sulfate , le nitrate de cuivre (1) ; plusieurs préparations d'antimoine , l'oxide sulfure vitreux , demi-vitreux , la poudre d'algaroth , le tartrite antimonié de potasse , etc. sont autant de substances qui , prises à certaines doses , agissent comme poisons irritans. Il n'en est point de ceux-ci comme des poisons caustiques ; ces derniers , au plus léger contact , désorganisent la mem-

(1) Toutes les préparations arsenicales et cuivreuses seroient peut-être mieux placées parmi les poisons caustiques. Cependant , si on consulte les expériences de Sproegel , et celles faites tout récemment par les cit. Renault et Drouard sur l'acide arsenieux et le vert-de-gris (collection des thèses pour l'an 9 et 10) , on se convaincra que ces substances vénéneuses agissent en irritant et produisant une inflammation plus ou moins intense. Il est possible cependant que l'acide arsenique , plus oxygéné que les autres préparations arsénicales , soit plutôt caustique qu'irritant.

brane muqueuse des voies alimentaires : les premiers , au contraire , semblent agir seulement sur les propriétés vitales. Introduits dans l'estomac , ils en augmentent la sensibilité , la contractilité , y déterminent un accroissement de vie ; cet organe devient le centre d'une irritation très-violente , et bientôt le siège d'une inflammation plus ou moins intense. Il survient au même instant des nausées , des vomissemens fréquens , douleur et chaleur à la région épigastrique , ardeur de la gorge , soif ardente , etc. ces symptômes locaux sont accompagnés de symptômes généraux ; pouls petit , inégal ; difficulté de respirer ; le visage d'abord rouge , devient pâle , affaîsé ; refroidissement des extrémités ; bientôt il se manifeste des déjections copieuses , fétides , des sueurs froides , des syncopes , etc.

La remarque que j'ai faite à l'occasion des poisons caustiques doit s'appliquer aux poisons irritans ; en effet , les nuances entre la manière d'agir de chacun de ceux-ci en particulier , ne sont pas moins multipliées qu'entre celle de chacun de ceux-là. C'est ainsi que les préparations antimoniées ont une action bien moins énergique que les préparations cuivreuses et arsenicales ; l'action de ces dernières est quelquefois si rapide et si violente , que l'inflammation qu'elle détermine est promptement suivie de gangrène : il se forme à la grande courbure de l'estomac des taches noires , des escarres plus ou moins étendues , qui venant à se détacher , laissent à cet organe une ou plusieurs ouvertures.

C'est sans doute d'après l'examen de pareils phénomènes pathologiques , que les auteurs ont été portés à qualifier de corrosives ces dernières substances ; mais il me

semble que cette désorganisation diffère essentiellement de celle produite par les substances vraiment corrosives , dont les désordres sont toujours primitifs , tandis qu'ils ne sont que consécutifs dans le cas qui nous occupe.

La dose à laquelle les poisons irritans sont susceptibles de causer les funestes effets que je viens d'énoncer , n'est pas moins variable que la promptitude de leur action : ainsi l'acide arsenieux , le verdet , etc , tuent à la dose de quelques grains , tandis que le tartrite antimonie de potasse peut être donné à une dose plus considérable sans qu'il en résulte rien de fâcheux pour le malade.

C'est avoir insisté assez au long sur les symptômes communs aux poisons irritans et sur leurs légères modifications , d'autant plus que ces dernières ne peuvent influer en rien sur le traitement qui leur convient : je passe donc à l'exposition particulière de l'un d'eux.

L'empoisonnement par l'acide arsenieux (1) est , je pense , celui qui , sous plusieurs rapports , mérite de fixer notre attention. De toutes les substances contenues dans cette section , ce poison est celui dont les dangereux effets sur notre économie sont en même temps et les plus énergiques et les plus fréquens. Ces raisons , plus que toute autre , pourroient le faire placer parmi les

(1) Cet acide s'appeloit autrefois *arsenic blanc* , *oxide d'arsenic* ; la dénomination d'*acide arsenieux* lui a été donnée par le cit. *Fourcroy* , parce qu'il jouit de toutes les propriétés qui caractérisent les acides. En effet , comme eux il est dissoluble dans l'eau , rougit les couleurs bleues végétales , s'unit aux alcalis et aux terres avec lesquels il forme des sels.

poisons caustiques : je ne sais même si , pour la promptitude avec laquelle il agit , il ne l'emporteroit pas sur eux. L'acide nitrique qui , de tous ces derniers , est celui dont les ravages s'exercent avec le plus de rapidité , ne tue cependant guère qu'au bout de quinze à vingt heures , tandis que l'acide arsenieux cause , dans certains cas , la mort en quelques heures : la raison seroit assez difficile à en donner.

Quant à la fréquence de cet empoisonnement , elle s'explique avec plus de facilité. La saveur de l'acide arsenieux , peu sensible à l'instant où on l'applique sur la langue , et sa couleur blanche , en sont les principales causes. Joint à ce qu'elles favorisent singulièrement les méchans , elles peuvent aussi donner lieu à de fréquentes méprises. En voici quelques exemples :

Un tailleur prend une médecine où l'on avoit mis de l'arsenic au lieu de crème de tartre (tartrite acidule de potasse). Il se plaint d'une chaleur brûlante à la gorge et à l'estomac , et vomit avec des efforts affreux ; il survient des hoquets , une soif inextinguible , de la difficulté de respirer , des convulsions , un délire obscur et la mort au huitième jour (1).

Un hôte ayant mis , par méprise , dans du bouillon de l'arsenic au lieu de sucre , le servit ainsi à ses convives qui , pour la plupart , étoient des personnes de distinction. À peine en eurent-ils goûté qu'ils furent pris d'angoisses , de douleurs à la région épigastrique , de tremblemens des lèvres et d'efforts de vomissemens. Hoffmann , appelé ,

(1) Portal (d'après Sauvages), *Effets des vapeurs méphitiques*. 1 vol. in-8., pag 426.

ayant reconnu la cause des accidens , fit boire aux malades une grande quantité de lait. Les vomissemens furent ainsi facilités et continuèrent la moitié du jour. Il insista sur ce moyen et les émoulliens , qui sauvèrent les malades en peu de jours (1).

L'histoire de l'arsenic et ses propriétés générales se trouvant exposées fort au long dans plusieurs ouvrages modernes de chimie , je pense qu'il est inutile de nous y arrêter (2).

(1) Frid. Hoffman , *Oper.* , t. 1 et 2 , pag. 123.

(2) Il n'en est pas de même de ses propriétés médicinales , elles méritent de nous fixer un instant.

L'usage extérieur de l'acide arsenieux est fort ancien. Il remonte à *Avicenne* , qui le premier le recommanda pour les tumeurs cancéreuses des mamelles. Borné d'abord à cette maladie , son emploi s'est étendu peu à peu , et certains praticiens ont employé cette substance dans la cure de la gale , des ulcères anciens et rebelles , des tumeurs scrophuleuses , des chancres , des bubons vénériens , etc.

L'acide arsenieux a été aussi administré à l'intérieur : on l'a vanté pour la guérison des fièvres intermittentes , de l'asthme , de la phthisie purulente , de la dysenterie , etc.

Si on consulte les divers auteurs qui ont parlé de la manière d'agir de ce poison , on est fort étonné de lui voir occuper un rang dans la matière médicale : tous font mention de personnes mortes de fièvres lentes et de marasme à la suite de son usage intérieur.

Son application à l'extérieur n'a pas été suivie d'accidens moins graves : les exemples suivans en offriront la preuve.

Fabrice de Hilden (*Opera* , obs. LXXX , pag. 606) rapporte qu'un Suisse d'une forte constitution , et qui portoit

Action de l'acide arsenieux sur l'estomac.

L'acide arsenieux vient d'être pris : il se développe au même instant un grand nombre de symptômes que je diviserai , ainsi que je l'ai fait à l'égard de l'acide nitrique , en locaux et en généraux.

Symptômes locaux. — Anxiété , ardeur dans la région précordiale , sorte de constriction à la gorge , douleur vive à l'estomac , hoquets , nausées , vomissemens abondans

une tumeur chancreuse au carpe , vint trouver un médecin genevois qui lui donna une poudre composée d'arsenic et de diverses simples. Elle fut à peine appliquée sur le lieu malade , qu'il survint une douleur violente , de l'anxiété , de l'insomnie , une fièvre ardente , des vomissemens , le délire , des syncopes fréquentes et la mort quelques jours après.

Wepfer (*de Cicutâ aquaticâ* , pag. 289 , hist. XIII) parle d'une fille de douze ans qui , étant affectée de phthiriasis , mêla à du beurre de l'arsenic au lieu de coques-du-Levant , et s'en frotta la tête. Il y survint , presque au même instant , un gonflement considérable , de l'inappétence , la fièvre , des syncopes , le délire , l'insomnie , et la mort au sixième jour.

Un jeune homme de Florence qui avoit la gale (*Portal* , d'après *Amat. Lusit.* , ouvrage déjà cité , pag. 428) , s'ignit en divers endroits du corps d'un onguent qui contenoit de l'arsenic : on le trouva mort le lendemain.

L'acide arsenieux , réduit en vapeur et inspiré , produit aussi des effets très-fâcheux.

Takenius (*Hippocrate Chimico* , caput XXIV) raconte

de matières de couleur rouge foncée , liquides ou solides , suivant l'état de vacuité ou de plénitude de cet organe. Ces symptômes prennent de plus en plus de l'intensité : déchirement à la région épigastrique , tension , sensibilité de cette partie , impossibilité de supporter le contact d'aucun corps ; les boissons même les plus douces , les plus mucilagineuses , augmentent les douleurs.

Symptômes généraux. — Frissons vagues , pouls serré et fréquent , le plus souvent irrégulier , face rouge , soif ardente , difficulté de respirer ; bientôt prostration des forces , face très-altérée , abdomen météorisé , déjections de matières verdâtres , sanguinolentes ; agitation extrême , mouvemens convulsifs , syncopes plus ou moins fréquentes , froid des extrémités , sueur froide sur tout le corps ; augmentation de tous les symptômes , fétidité de l'haleine ,

que voulant sublimer de l'arsenic jusqu'à le fixer au fond de son vaisseau , et ayant ouvert ce dernier après beaucoup de sublimations , il fut fort étonné de sentir une odeur agréable , mais une demi-heure après son estomac étoit douloureux et comme déchiré , il respiroit difficilement , pissoit du sang , étoit tourmenté de coliques et de convulsions dans tous les membres. L'usage des huileux et du lait le rétablirent un peu ; il lui resta , pendant tout l'hiver , une espèce de fièvre hectique dont il ne se débarrassa qu'après un long usage d'une décoction d'herbes vulnéraires , et de sommités de choux pour alimens.

C'en est assez sur l'emploi médicinal de l'acide arsenieux. Les effets funestes dont il est suivi , comme le prouvent le petit nombre d'exemples que je viens de rapporter , suffisent sans doute pour en dégoûter le praticien le plus hardi.

matières rejetées par haut et par bas , noires et d'une odeur insupportable ; urine sanguinolente , affoiblissement graduel du pouls , affaissement du ventre , sentiment extrême de faiblesse et de défaillance ; enfin mort prompte , si la dose du poison avalé est considérable.

Quelquefois un calme trompeur succède à la violence des symptômes : on pourroit croire à un état d'amélioration ; cependant le pouls est petit , misérable , la prostration extrême , et le malade succombe à une gangrène intestinale , au moment où la cessation de la douleur pouvoit faire concevoir quelques espérances.

Autopsie cadavérique. — Dans certains cas , nulle trace de l'empoisonnement à l'extérieur ; ventre point météorisé.

Canal alimentaire. — Membrane interne de la bouche , de l'œsophage , de l'estomac à peine enflammée , quoique le poison ait été trouvé dans cet organe ; le tube intestinal dans la plus parfaite intégrité : en voici un exemple :

Ettmuller fils (1) rapporte qu'une fille qui avoit pris de l'arsenic , et rejeté pendant la nuit beaucoup de matières visqueuses , fut trouvée morte le matin. L'extérieur du corps ne présenta d'autres marques de poison qu'une tache livide à la peau , et une autre bleue dans les intestins ; l'estomac même n'avoit aucun signe d'inflammation ni d'érosion , quoiqu'il renfermât de l'arsenic , qu'on reconnut à la forme de poudre blanche et à son odeur d'ail lorsqu'on l'eut jeté sur les charbons ardents : il contenoit aussi quelque peu d'alimens et de matières visqueuses.

(1) *Eph. Germ.* , cent. 3 et 4 , obs. 126 , cum schol.

Le plus souvent la peau est parsemée de taches noirâtres, l'épiderme s'enlève aisément; toutes les parties sont dans un état de flaccidité remarquable; les organes extérieurs de la génération sont quelquefois gangrenés, sphacelés.

L'intérieur de la bouche, de l'œsophage, présente les traces d'une légère phlogose; l'estomac est très-distendu, sa membrane extérieure, parsemée de points rouges, adhère aux parties voisines.

A l'ouverture de ce viscère, il s'échappe une grande quantité de gaz, qui, de même que la matière brunâtre qui y est contenue, répand une odeur très-fétide. Sa membrane interne est rouge, très-enflammée, sur-tout à sa grande courbure et à l'entrée du pylore: quelques taches livides s'observent dans ces derniers points; l'ouverture œsophagienne participe plus ou moins à l'inflammation, mais du reste n'offre rien de particulier: l'ouverture duodénale est ordinairement très-rétrécie et d'une épaisseur assez considérable.

La membrane muqueuse du duodénum, et celle du commencement du jéjunum, sont légèrement enflammées, et couvertes d'une matière en tout semblable à celle contenue dans l'estomac. L'intérieur des autres intestins n'offre communément aucune trace du poison, à moins qu'il n'ait été pris sous forme liquide; dans ce dernier cas, une partie de l'acide arsenieux a pénétré plus ou moins avant dans le tube intestinal, et y a produit de l'inflammation.

Dans quelques circonstances, la membrane muqueuse de l'estomac présente des taches livides, noires, des escarres gangreneuses plus ou moins étendues. Dans certains

cas, fort rares sans doute, on trouve à son grand cul-de-sac un ou plusieurs trous (1); ses parois, très-amincies dans ces points, sont comme dissoutes.

L'estomac est alors affaissé sur lui-même, un épanchement plus ou moins considérable se remarque dans l'abdomen; les matières épanchées ressemblent à celles contenues dans l'estomac lorsqu'il n'a point été ouvert : elles sont de couleur lie de vin, mêlées avec les alimens qu'il contenoit, ou les substances administrées au malade.

Tous les viscères renfermés dans cette cavité présentent les traces d'une inflammation violente; les intestins livides en quelques endroits, ont contracté des adhérences nombreuses, tant entr'eux qu'avec les organes environnans; leur intérieur offre des taches rouges, livides, gangréneuses, etc. enfin toutes les altérations que produit une inflammation abdominale très-intense et promptement terminée par gangrène.

Telle est la série la plus ordinaire des symptômes de l'empoisonnement par l'acide arsenieux quand il se termine par une mort prompte; mais ils ne sont pas aussi funestes dans tous les cas; et je remarquerai à l'égard de ce terrible poison, ainsi que je l'ai fait à l'occasion de l'acide nitrique, que l'énergie de son action est modifiée par une foule de circonstances relatives les unes à la

(1) Ces ouvertures diffèrent essentiellement de celles que l'on remarque dans l'empoisonnement par l'acide nitrique, où elles sont le produit de l'action désorganisante du poison, tandis que dans cette circonstance elles sont dues à la fonte putride des parties gangrénées.

substance délétère, les autres à l'état particulier de l'individu.

Les conditions favorables à l'action du poison sont *de la part de ce dernier*, sa quantité et sa forme concrète.

De la part de l'individu, la susceptibilité de l'estomac, son état de vacuité, etc.

Si donc ces deux circonstances ont lieu en même temps dans la personne qui a pris l'acide arsenieux, une mort prompte en sera l'effet, et l'autopsie cadavérique offrira la plupart des désordres qui viennent d'être exposés : exemples :

Un homme âgé de vingt-six ans, sain et robuste, ayant pris un bouillon sur les onze heures du matin, fut attaqué subitement d'un vomissement violent, qui fut bientôt suivi de vives douleurs dans le bas-ventre sans déjections. A ces symptômes se joignirent une inquiétude insupportable, une sensation brûlante à l'estomac, une soif continuelle, qui se terminèrent par la mort au bout de trente heures. Le cadavre ayant été ouvert, on trouva l'estomac enflammé vers son orifice gauche, la tunique veloutée rongée, et dans sa cavité, ainsi que dans celle du duodénum, il y avoit plus de trois mesures d'une sérosité verdâtre, bilieuse, mêlée avec une poudre blanche et une grande quantité de mercure coulant : les autres intestins étoient en partie gangrénés et en partie roulés et tordus. La femme soupçonnée de ce crime, soutint qu'elle n'avoit donné à son mari que du mercure coulant, dans l'intention de lui causer quelques douleurs de ventre. Le médecin qui rapportoit pensa, au contraire, qu'on avoit donné au mort du sublimé, lequel s'étoit révivifié en partie dans l'estomac, à cause de la chaleur du lieu. Mais l'erreur de ce

dernier se reconnut par la suite , car la femme avoua , à la torture , qu'elle avoit donné de l'arsenic à son mari et peu après du mercure coulant. La poudre jetée alors sur des charbons ardens répandit une odeur d'ail qui prouva qu'elle étoit de l'arsenic.

Une famille composée d'un tailleur , de sa femme et de deux enfans , mangea des pastilles préparées avec de l'arsenic , et qui , ayant été données ensuite à un chien , le firent périr en trois heures de temps. Tous ces individus furent aussitôt pris de nausées , de vomissemens , de déjections énormes , de coliques violentes , accompagnées d'un resserrement à la poitrine , de syncopes , de tremblemens et d'une prostration considérable. Ces malades ayant pris , d'après le conseil d'un apothicaire , des potions sudorifiques volatiles mêlées avec de la thériaque , le vomissement et le flux de ventre cessèrent ; mais les autres symptômes , auxquels se joignit une grande difficulté de respirer , devinrent plus intenses ; enfin la femme , ayant été couverte partout le corps d'une efflorescence pourprée , se rétablit à la longue , ainsi que son mari et le plus jeune de ses enfans ; mais l'ainé , âgé de douze ans , tomba dans des convulsions horribles et périt au bout de vingt-quatre heures. Son cadavre offrit les phénomènes suivans : il étoit tout bouffi et d'une couleur bleue tirant sur le vert ; l'hypochondre droit étoit gangrené , les ongles livides. On trouva les poumons de couleur cendrée et sphacelés ; la gorge étoit enflammée , l'estomac distendu , mince , presque transparent , et parsemé de taches livides ; sa membrane interne étoit rongée ; il renfermoit une lie d'un brun tirant sur le noir , très-fétide , et dans laquelle étoit un ver mort. La vésicule du

fiel contenoit de la bile verte , et le reste des viscères étoit dans l'état naturel , excepté que les intestins étoient boursoufflés comme l'estomac (1).

Il n'en est point ainsi lorsque la dose d'acide arsenieux est peu considérable , qu'il est étendu dans un véhicule abondant , que l'estomac est plein d'alimens ou de boissons , etc. ; les accidens qui se développent alors suivent une marche moins rapide et ont une terminaison moins fâcheuse.

Les symptômes , quoique les mêmes que dans le premier cas , ont une intensité beaucoup moins grande. Les vomissemens , d'abord très-fréquens , se calment peu à peu. Une douleur sourde à l'épigastre remplace la douleur vive qui existoit dans les premiers instans. La sensibilité de l'estomac diminue de jour en jour : le malade , qui auparavant ne pouvoit supporter aucune espèce d'alimens , en reprend insensiblement l'usage. Cependant il reste de l'anxiété , un état fébrile irrégulier , aridité de la peau , sécheresse de la langue et de la gorge , soif impérieuse , toux fatigante , ptyalisme fréquent , parfois sanguinolent , difficulté de respirer , tension de l'abdomen , constipation habituelle , foiblesse et tremblement des extrémités , douleurs vagues dans ces parties , etc. ; enfin la nutrition ne s'opérant plus que d'une manière très-imparfaite , la maigreur devient extrême , la fièvre lente fait des progrès , et le malade tombe dans un état de marasme et de consommation qui entraîne inévitable-

(1) *Erid. Hoffman, Oper.* , tom. III , sect. II , cap. 8 , obs. 3 et 4.

ment une mort prématurée. En voici un exemple tiré de la Nosographie du professeur Pinel (1) :

« Une femme pour laquelle j'ai été consulté (dit ce
 » célèbre auteur) avoit pris de l'arsenic dans l'intention
 » de se donner la mort , et fut secourue à temps par
 » l'usage abondant du lait , des tisanes mucilagineuses ,
 » de l'eau de veau et de poulet , des fomentations , etc. ;
 » elle n'a pas succombé depuis environ un mois et demi
 » à dater de la première prise du poison ; mais les symp-
 » tômes qu'elle éprouve sont , des anxiétés , un état fé-
 » brile irrégulier , sécheresse à la peau , aridité de la
 » langue et du gosier , soif très-vive , inspiration pénible ;
 » douleur profonde dans la région de l'estomac , tension
 » de l'abdomen , constipation opiniâtre , constriction
 » spasmodique des extrémités , avec des douleurs erran-
 » tes et vagues dans ces parties. J'ai beaucoup insisté
 » sur l'usage des boissons sucrées ou miellées , ou du
 » sucre même en substance ; et ce traitement a été suivi
 » d'un soulagement très-marqué : mais est-il au pouvoir
 » de la médecine de réparer les désordres produits sur le
 » tissu et la structure d'un viscère par une substance
 » vénéneuse » ?

D'après cet exemple , auquel il seroit facile d'en joindre plusieurs autres , on ne voit pas que les personnes qui survivent aux accidens primitifs de l'empoisonnement par l'acide arsenieux , rendent des portions de membranes désorganisées , comme dans le cas où un acide minéral a été avalé ; il ne cautérise donc point les parties à la

(1) *Nosogr. philos.* , tom. 1 , pag. 187 , 1^{re} édit.

manière de ces derniers. Son effet se borne à produire une inflammation proportionnée à sa violence , et lorsqu'elle se termine par gangrène , les parties sphacelées tombent dans un état putride d'où peuvent résulter les pertes de substance que les auteurs disent avoir observées. Au reste l'action de cet acide sur les premières voies seroit très-difficile à expliquer ; outre qu'il agit localement , ainsi que tous les autres poisons minéraux , il agit encore par un principe volatil dont l'influence délétère nous est inconnue. La mort prompte , suite de son application extérieure , ne dépend point , sans doute , des désordres qu'il exerce sur le lieu malade , et ne peut s'attribuer qu'à l'absorption de quelques parties très-déliées de cette substance vénéneuse. Jamais un tel effet n'est produit par les autres poisons minéraux , quelques ravages qu'ils causent d'ailleurs sur la peau.

Pronostic. — Si nous nous rappelons la rapidité avec laquelle l'acide arsenieux agit sur les premières voies , il nous sera facile d'établir le pronostic qu'on doit porter de cette espèce d'empoisonnement. Il est , en général , très-fâcheux ; néanmoins il ne l'est pas au même degré dans tous les cas. La raison s'en conçoit aisément ; en effet , nous avons dit que l'acide arsenieux pouvoit être pris à l'état sec ou en dissolution dans un véhicule abondant , que la dose pouvoit en être forte ou foible , l'estomac vide ou plein d'alimens ou de boissons ; enfin qu'il pouvoit être bu volontairement ou par mégarde , etc. ; toutes ces circonstances influent évidemment sur les effets produits de part et d'autre , et par conséquent sur le pronostic. Je ne reviendrai pas sur toutes ces différences qui ont été exposées précédemment.

Je ferai seulement remarquer qu'il n'en est point de cet empoisonnement comme de celui par l'acide nitrique et autres acides minéraux. Dans ces derniers les accidens sont presque toujours en raison des dispositions morales : il n'en est pas de même dans le cas qui nous occupe. Les effets funestes de l'acide arsenieux sont à-peu-près les mêmes dans toutes les circonstances , c'est-à-dire , qu'il ait été pris par inadvertence , dans l'intention de se suicider , ou par surprise. L'état sous lequel ces diverses substances délétères peuvent être introduites dans le canal alimentaire en rend suffisamment raison pour me dispenser de m'y appesantir.

L'époque à laquelle le malade aura été secouru doit aussi influencer sur le pronostic , qui sera d'autant plus favorable que des moyens plus appropriés auront été administrés plutôt.

Traitement. — La méthode curative de l'empoisonnement par les substances minérales étant là même pour toutes , j'ai dû renvoyer à la fin de cette dissertation ce qui a rapport à leur traitement. Si , pour déterminer avec quelque exactitude les phénomènes pathologiques qu'elles produisent sur le canal alimentaire , j'ai été forcé de les diviser en deux grandes sections , je dois en agir autrement dans la détermination des moyens qu'il faut leur opposer : toutes se ressemblent sous ce dernier point de vue. En effet , la première indication à remplir dans toute espèce d'empoisonnement n'est-elle pas de débarrasser l'estomac de la matière nuisible qu'il contient ? Or , nous verrons qu'il est un moyen sûr et toujours facile pour y parvenir , quelle que soit celle qui ait été avalée.

Pour mettre de l'ordre dans l'exposition des moyens

curatifs , je distinguerai deux époques dans l'empoisonnement.

1^o. Le poison vient d'être pris.

2^o. Il s'est écoulé depuis l'accident un temps plus ou moins considérable.

Cette division , qui découle naturellement de la marche que suivent les symptômes dans leurs développemens , trace en quelque sorte la conduite que le médecin doit tenir dans une circonstance aussi impérieuse.

Première époque. — Le poison est encore en entier dans l'estomac. Il est bon de faire observer qu'un des effets des poisons minéraux est de déterminer le vomissement ; et une chose digne de remarque, c'est qu'il paroît augmenter à mesure qu'ils prennent , dans leurs préparations , des propriétés plus nuisibles à notre économie. Leur faculté vomitive est d'autant plus marquée qu'ils s'éloignent davantage de l'état métallique.

Seconder les vues médicatrices de la nature est un précepte dont tout médecin éclairé ne doit jamais s'écarter dans la curation des maladies. Or , elles sont ici très-évidentes ; les nausées , les vomissemens qui surviennent aussitôt qu'un poison minéral est descendu dans l'estomac indiquent , d'une manière certaine , les efforts qu'il fait pour expulser cette substance délétère : faciliter le vomissement , le déterminer s'il n'a point lieu , est donc le seul soin que l'on doive avoir dans cette première époque.

Ce point de vue , si essentiel dans la méthode curative des empoisonnemens , n'avoit point échappé aux auteurs du seizième siècle (1). Écoutons ce que dit à cet égard André

(1) Mon intention n'est pas de rapporter par ordre chrono-

Mathiolo dans son Commentaire sur le sixième livre de Dioscoride (1).

« Si quelqu'un , ou de soi-même ou par la finesse d'un
 » autre , a pris du poison , il lui faut donner secours
 » incontinent , car si on attend de voir tous les signes qui
 » accompagnent chaque poison , il ne sera possible d'y
 » remédier ; et si , par négligence , on le laisse opérer ,
 » les remèdes n'y servent de rien ; il convient donc d'avoir
 » recours incontinent aux communs remèdes qui ont la
 » vertu de résister à tout poison pris par la bouche ; or , il
 » n'y en a point de meilleur et de plus efficace que celui
 » qui fait sortir le venin au-dehors par le lieu le plus pro-
 » chain , devant qu'il prenne force dans le corps : pour ce ,
 » il convient sans délai aucun de contraindre les empoi-
 » sonnés de vomir.... ».

Ambroise Paré (2) s'exprime ainsi : « Si quelqu'un
 » auroit soupçon d'avoir pris quelque poison par la bou-
 » che , ne faut dormir en tel cas , car la force du venin
 » est si grande et si forte ennemie de nature , qu'elle exécute
 » son pouvoir et qu'elle montre tel effet en nos corps que
 » fait le feu allumé en paille sèche ; car souvent advient
 » que ceux qui sont empoisonnés , devant que pouvoir
 » avoir secours des médecins et chirurgiens , meurent :
 » dont subit il se doit faire vomir.... ».

logique ce qu'ont écrit les auteurs de ce siècle sur les empoi-
 sonnemens ; je me bornerai à en citer quelques-uns des plus
 remarquables.

(1) Trad. franç. par *Desmoulins*, pag. 786. *Lyon*, 1779.

(2) *Des Venins*, liv. xxiv, pag. 483.

Sennert (1) (auteur du dix-septième siècle) ; trace ainsi qu'il suit la conduite qu'il faut tenir : « Primo danda » opera ut venenum sumptum quam primum è corpore » iterùm evacuetur : quod commodissime fit vomitu... ».

Il me seroit facile d'accumuler les citations de ce genre ; et si je voulois en appeler aux ouvrages modernes qui parlent des substances vénéneuses , j'y trouverois un assentiment non moins favorable à la pratique du vomissement ; mais je pense être suffisamment appuyé pour établir que la première chose à faire lorsqu'un poison a été introduit dans l'estomac , est d'en procurer l'expulsion.

La nécessité du vomissement bien constatée , il s'agit de savoir avec quel moyen on le déterminera : se servira-t-on d'ipécacuanha , de tartrite antimonie de potasse , etc. ? Mais toutes ces substances sont irritantes , et ne pourroient qu'augmenter les accidens. Sans perdre notre temps à disserter longuement à cet égard , voyons ce que conseillent les auteurs que nous avons déjà cités.

Mathiole , Ambroise Paré , prescrivent l'huile , l'eau tiède , les infusions de mauve , etc. « Subit , dit ce der- » nier , il se doit faire vomir en prenant de l'huile et de » l'eau chaude , ou graine de lin , etc. . . . car telles cho- » ses font jeter le venin hors par le vomissement , joint » qu'elles lâchent le ventre , et par telles évacuations le » venin est vidé hors et son acrimonie amortie. . . ».

Voici les expressions de Sennert : « Vomitoria tamen » non sint fortiora , ac maligna , sed leniora. et » cum periculum sit in mora , nec simpliciter operosè me- » dicamenta componere liceat , quæ ad manum sunt ,

(1) *Opera* , tom. III , cap. VII , pag. 616. *Lugd.* 1670.

» vomitoria exhibere, donec alia parentur necessarium
 » est ex aquâ tepidâ. ».

De pareilles autorités suffisent, je pense, pour prouver que les vomitifs doux l'emportent sur une infinité d'autres moyens vantés en de telles circonstances; aussi plusieurs auteurs modernes, Desbois de Rochefort, le cit. Portal, etc. qui les ont mis en usage, en ont-ils retiré tout le succès qu'ils en attendoient.

Il suit donc de tout ce qui vient d'être dit des moyens propres à arrêter les ravages d'un poison introduit dans l'estomac, que le premier soin à avoir est de faciliter le vomissement en faisant boire en grande quantité de l'eau tiède seule, ou chargée de quelque mucilage; mais, comme l'a très-bien remarqué Sennert, le danger est imminent, et le temps employé, quelque court qu'il soit, à se la procurer dans cet état, est préjudiciable au malade; il renferme au-dedans de lui un ennemi dont l'activité destructive est incalculable: le plus léger retard ajoute aux accidents, et peut rendre infructueux les moyens le plus sagement administrés par la suite. On ne perdra donc point un temps précieux à préparer telle ou telle boisson. On donnera à l'instant même de l'eau froide en grande quantité, en attendant qu'on puisse l'avoir tiède. Ce moyen simple au premier coup-œil, réunit cependant tous les avantages que l'on doit rechercher dans les substances médicamenteuses que l'on emploie alors: c'est ce que je vais essayer de prouver.

Tout secours administré dans la première époque de l'empoisonnement doit jouir des deux propriétés suivantes:

1°. Déterminer l'expulsion du poison;

2°. En énerver l'action.

Nous allons bientôt voir que l'eau jouit de l'une et l'autre propriété.

A. *Elle facilite l'expulsion de la substance vénéneuse.*
Il n'est aucun malade, quelque répugnance qu'il ait pour les boissons, qui refuse de prendre de l'eau, et en quantité suffisante pour distendre l'estomac; or, tout le monde sait que la condition la plus favorable pour que le vomissement soit tout à-la-fois et plus facile et moins fatigant, est la plénitude et l'extension de cet organe. La chose se conçoit aisément : que dans un état de vacuité parfaite il vienne à être irrité par la présence d'un poison, aussitôt il entre en contraction, et fait effort pour s'en débarrasser; mais ses fibres musculaires parcourent tous les degrés de raccourcissement dont elles sont susceptibles avant d'agir assez efficacement sur le peu de matières qu'il renferme, pour pouvoir les expulser; ces matières y séjournent alors, et continuent d'exercer leurs ravages.

Supposons maintenant que l'estomac soit plein, et en même temps violemment irrité par une substance quelconque, bientôt sa membrane musculaire, la seule qui mérite de fixer notre attention sous ce rapport, se contracte dans tous ses points, et presse de toute part le corps qui lui résiste : cependant celui-ci tend à s'échapper par l'endroit qui lui offre le moins d'obstacles; et, comme l'orifice pylorique est plus fort que l'orifice œsophagien, il passe par ce dernier, et est rejeté par la bouche. Ce léger aperçu de la théorie du vomissement nous démontre donc d'une manière évidente que l'eau, en distendant l'estomac, est la cause principale de l'efficacité de ses contractions et de l'expulsion de la matière nuisible.

Je pourrois rapporter un grand nombre d'exemples qui prouveroient que la plénitude de l'estomac facilite le vomissement ; mais je pense que l'on est suffisamment pénétré de cette vérité , pour qu'il soit nécessaire d'y insister fort au long : je me borne donc aux deux suivans , tirés de Morgagni.

Trois enfans , dont un mâle de deux ans , qui avoit été malade , et deux filles adultes , mangèrent d'un potage dans lequel il y avoit de l'arsenic. Le garçon , qui n'en mangea que deux cuillerées , n'eut aucun vomissement et mourut. Les filles , qui avoient mangé le reste , vomirent et furent sauvées.

Plusieurs personnes étant à un festin , on apporta au dessert un mets où l'on avoit mis de l'arsenic en place de farine. Ceux des convives qui jusqu'alors avoient peu bu et peu mangé en périrent sur-le-champ ; ceux au contraire qui avoient l'estomac plein furent sauvés par le vomissement (1).

B. *Elle émousse l'énergie du poison.* Cette propriété de l'eau est si marquée , que je crois inutile de m'y appesantir. En effet , si la substance avalée est un acide , ne diminue-t-elle point sa causticité en l'étendant ; si c'est un sel , ne le dissout-elle point en partie , etc. ?

Quoiqu'on vomisse , il ne faut pas croire qu'il n'est plus à propos de prendre de boissons ; c'est au contraire une raison pour boire à chaque instant , et en plus grande abondance. Lorsque les boissons sont répétées , elles diminuent les efforts du vomissement , s'opposent à leurs dangereux effets , en même temps qu'elles entraînent au-de-

(1) *De Sed. et Caus. morb.* , epist. LIX , n°. 4.

hors une partie du poison. Le malade pourroit en quelque sorte fonder l'espoir de sa guérison sur le nombre de vomissemens qu'il se procure. Ils indiquent d'une manière presque certaine la dose de sensibilité dont jouit encore l'estomac , et le degré de désorganisation qu'il a souffert. Rien de plus à craindre qu'un calme apparent, il annonce que le désordre est à son comble , et que l'on n'a plus rien à espérer.

Je ne conseille point dans cette première époque , à l'exemple des anciens , les huiles et autres corps gras , parce que , s'ils ne sont pas nuisibles , au moins ne peuvent-ils guères être pris en assez grande quantité pour faciliter le vomissement.

Deuxième époque. Le poison a passé de l'estomac dans les intestins. — Les envies de vomir ont alors cessé ; mais le malade se plaint de coliques , de chaleur et de douleur plus ou moins considérables dans l'abdomen. Il ne s'agit plus de procurer le vomissement ; il seroit inutile et même dangereux. Il faut s'occuper à réparer les désordres qui existent dans les organes atteints par la substance vénéneuse , et calmer l'irritation fixée sur tous les viscères abdominaux. L'eau tiède seule , ou chargée de mucilage , est encore ici le meilleur moyen pour atteindre l'un et l'autre but.

On donnera des lavemens simples et à des époques d'autant plus rapprochées que les douleurs seront plus vives , les coliques plus violentes , etc. : ils font ici office de fomentations internes et sont d'un très-grand secours.

Il est bon de couvrir l'abdomen de flanelles imbibées de quelques décoctions émollientes ; mais il faut avoir la

précaution de les renouveler souvent , et de ne point attendre qu'elles se refroidissent ; car elles seroient alors plus nuisibles qu'utiles. En ayant soin de les entretenir chaudes , elles détendent , relâchent les parties à la manière des bains locaux.

Les bains de tout le corps sont très-utiles pour calmer l'irritation générale , effet des secousses violentes qu'a causé le poison : les malades doivent y rester plongés pendant plusieurs heures.

Il est avantageux de saigner les sujets forts et pléthoriques ; quoique ce moyen n'obvie pas d'une manière directe aux accidens produits par le poison , cependant il est très-utile pour faire tomber l'inflammation causée presque nécessairement par son action irritante.

Quant aux accidens consécutifs , il faut , pour ainsi dire , les abandonner à la nature. La médecine ne peut rien pour réparer les désordres produits sur la structure des viscères par une substance vénéneuse. On se bornera donc à éloigner tout ce qui pourroit irriter. Le malade fera habituellement usage de boissons mucilagineuses , telles que l'eau de lin , de guimauve ; de dissolutions de gomme arabique , de lait , etc. ; si son estomac peut supporter quelques alimens , il prendra de préférence les amilacés , comme les crèmes de riz , de gruau , d'orge , de fécule de pommes de terre , les gelées , les panades légères , les bouillons faits avec les viandes de jeunes animaux , de veau , de poulet , etc. ; en général les alimens les plus faciles à digérer doivent être préférés aux remèdes les plus vantés , tels que les eaux sulfureuses , la thériaque et autres , qui ont presque tous l'inconvénient d'être irritans. On doit éviter avec soin les alimens échauffans ;

âcres , etc. ; les spiritueux , les cordiaux aggraveroient la maladie , et pourroient même causer la mort.

J'ai négligé à dessein de parler d'un grand nombre d'antidotes qui ont été proposés , parce qu'ils sont , pour la plupart , ou nuisibles ou inutiles.

Je passe sous silence ceux conseillés par les anciens , pour ne m'arrêter qu'aux contrepoisons recommandés par quelques modernes.

Les sulfures hydrogénés de potasse , de chaux et de fer (hepars alcalin , calcaire , martial) , préconisés par *Navier* , comme propres à décomposer les combinaisons métalliques et à neutraliser leur action vénéneuse , sont trop irritans et ajoutent trop aux accidens pour qu'on doive se permettre de les employer dans aucun cas.

Les expériences qui ont été faites sur ces sulfures hydrogénés , dans les empoisonnemens par l'acide arsenieux et le vert-de-gris (1) , prouvent d'une manière incontestable ce que j'avance à leur égard. Ils ont été injectés dans l'estomac de plusieurs chiens , tantôt combinés avec les substances vénéneuses , tantôt seuls , et quelques minutes seulement après ces poisons avalés , constamment la mort en a été le résultat. Le précipité même qui se forme lorsqu'on mêle un de ces sulfures hydrogénés liquides avec un de ces poisons liquides aussi , injecté à part , a tué ces animaux presque aussi promptement.

Les solutions alcalines , quoique moins dangereuses , doivent cependant être rejetées ; car , étant très-irritantes , elles augmenteroient les effets funestes du poison.

La magnésie , que le citoyen *Fourcroy* regarde comme

(1) Thèses déjà citées.

très-efficace dans les empoisonnemens par les acides minéraux , est sans doute préférable à tous les moyens indiqués jusqu'ici : néanmoins son usage n'est pas encore exempt de danger ; en effet , la magnésie ordinaire , qui est plus ou moins chargée d'acide carbonique , fera une violente effervescence avec l'acide contenu dans l'estomac , et causera des douleurs qui ajouteront à la gravité des premiers symptômes. Aussi ce chimiste a-t-il soin de la recommander bien calcinée ; mais alors elle rentre dans la classe de tous les moyens qui demandent une préparation , et qui , par cela seul , laissent aggraver la maladie , et quelquefois même à un point tel qu'elle peut devenir incurable.

Ainsi , en nous résumant , nous voyons que , de tous les moyens proposés pour arrêter les ravages affreux que causent les poisons minéraux , il n'en est aucun qui puisse être comparé à l'eau , sur-tout dans la première époque de l'empoisonnement. Ce liquide réunit à lui seul tous les avantages que l'on doit rechercher dans les substances que l'on administre alors. 1°. Il se trouve toujours sous la main ; 2°. n'exige aucune préparation ; 3°. peut dans tous les cas être bu en grande abondance , et par-là jouit de deux grandes propriétés , l'une de faciliter le vomissement , l'autre de diminuer l'activité du poison en l'étendant , le dissolvant , etc. Je ne pousserai pas plus loin ce parallèle , qui est trop évidemment en sa faveur pour qu'il soit besoin de s'y arrêter davantage. Il est donc à désirer qu'un moyen aussi simple soit connu ou apprécié de tout le monde : que de maux incurables et peut-être de morts n'auroit-il pas épargnés , s'il eût été employé plus souvent dans l'intervalle mis à préparer une bois-

son, à aller chez l'apothicaire , le médecin, etc. ! Chacun, par un traitement ainsi simplifié , peut être secouru par lui-même , ou du moins par ceux qui l'entourent , tout aussi bien que par le praticien le plus éclairé.

Je terminerai cet essai par quelques exemples qui viennent à l'appui de mon opinion , et qui prouvent l'efficacité de l'eau dans les empoisonnemens , même les plus terribles. Puissent-ils faire sentir les bons effets que l'on a lieu d'attendre d'une méthode curative mise ainsi à la portée de tout le monde.

Hannemanus (1) raconte qu'une fille ayant trouvé un flacon plein d'eau-forte , qu'elle prit pour de l'eau-de-vie , en avala ; ressentant ensuite des douleurs atroces dans le ventre , elle but de l'eau froide et guérit.

Hoyerus (2) rapporte qu'un homme de haute condition fit acheter par son domestique , dans une pharmacie de la ville qu'il habitoit , de l'eau-forte pour la valeur d'un gros (environ treize centimes de notre monnaie) , et pour autant d'huile de genièvre. Il avoit dessein de prendre cette huile pour calmer une dysurie ; quant à l'eau-forte j'ignore l'usage qu'il vouloit en faire. Malheureusement l'apothicaire négligea d'étiqueter les deux préparations , de manière que cet homme prit en une fois , et dans un verre de bière tiède , une quantité assez considérable d'eau-forte. Il se manifesta au même instant difficulté de respirer , tension convulsive , suffocation , cardialgie , ardeur à l'œsophage et à l'estomac , tranchées violentes , enfin un appareil de symptômes très-effrayans. N'ayant

(1) *Ephémér. Germ.* , déc. II , ann. 1683 , obs. LIV.

(2) *Ibid.* , déc. III , ann. 1699 et 1700 , obs. CLXXVII.

point de médecin près de lui , il se soigna lui-même , but une grande quantité d'eau de fontaine , ensuite de l'huile , puis beaucoup de lait ; mais tous ces moyens diminuant les symptômes sans les faire disparaître , il avala de l'eau froide en quantité suffisante pour causer des nausées et des vomissemens répétés de toutes les matières contenues dans l'estomac. Il fut sauvé par ce moyen et recouvra une brillante santé.

Un jeune homme avala un verre d'eau-forte mitigée avec trois quarts d'eau , dont on s'étoit servi pour laver quelques boiseries. Il ressentit presque au même instant une douleur intolérable dans la région épigastrique , des nausées , des ténesmes opiniâtres , bientôt des vomissemens abondans , des déjections alvines de matières verdâtres , parfois sanguinolentes.

Le cit. Portal , appelé , fit boire une grande quantité d'eau simple , ordonna deux saignées , et fit mettre le malade dans un bain où il resta plusieurs heures. A l'aide de ces moyens et d'une boisson mucilagineuse , il fut rappelé à la vie. Cependant il resta long-temps dans un état de langueur , il étoit maigre , avoit une toux sèche , une chaleur incommode à la région épigastrique ; il éprouvoit des ténesmes , des dysuries gênantes et inquiétantes tout à-la-fois , il rendoit des portions membraneuses par les selles. Le lait d'ânesse pris deux fois par jour , quelques bains , et autres moyens appropriés suffirent pour guérir complètement le malade (1).

Un de mes voisins , dit Sydenham (2) , me pria de vi-

(1) Portal , ouvrage cité , pag. 414.

(2) *Opera Medica* , tom. 1 , p. 200. *Genev.* , 1717.

siter son domestique qui , dans un accès de mélancolie , avoit avalé une assez forte dose de sublimé corrosif. Il y avoit à peine une heure que le poison étoit pris , lorsque j'arrivai près du malade ; déjà ses lèvres et sa bouche étoient tuméfiées ; il se plaignoit de douleur vive et de chaleur à l'estomac. Je lui ordonnai de boire à l'instant même , et à gorgée répétée , trois congés (à-peu-près neuf pintes de Paris) d'eau tiède , et de prendre chaque fois une quantité d'eau égale à celle qu'il rejetteroit par le vomissement. J'ordonnai aussi qu'on lui administrât des clystères d'eau tiède pure , aussitôt que les premières coliques annonçeroient le passage du poison dans les intestins. Le malade desirant recouvrer la santé , exécuta mes ordres , et avala plusieurs livres d'eau. Ses amis qui étoient accourus , apprirent de lui que l'eau qu'il avoit rejetée par les premiers vomissemens , avoit une saveur tellement âcre qu'il la croyoit saturée du poison , et qu'à chaque fois qu'il en rendoit elle perdoit de son âcreté , jusqu'à ce qu'enfin elle n'eut plus aucune saveur. Les coliques , qui d'abord furent vives , se calmèrent par les seuls lavemens d'eau tiède. Par ce traitement simple quelques heures suffirent pour ramener le malade à la santé , excepté que les lèvres où le poison avoit causé quelques excoriations ne diminuèrent pas de suite de volume ; mais ces symptômes disparurent après quatre jours de la diète lactée. L'eau me paroît donc préférable à l'huile et à toutes les autres liqueurs épaisses , parce qu'elle peut être bue en plus grande quantité et qu'elle dissout davantage de particules de ce poison salin.

Le cit. Gallet , ancien pharmacien des armées du Nord , ayant bu du thé fait avec une cafetière de cuivre

mal étamée, fut attaqué subitement de douleurs, de crispations et de vomissemens si violens, qu'il crut sa fin prochaine. En attendant qu'on lui procurât du lait ou de l'huile qu'il avoit demandé, il se servit d'eau sucrée, et ses douleurs diminuoient à mesure qu'il en augmentoit la dose. Il prit ensuite du sucre pur sans le faire dissoudre dans l'eau : les vomissemens cessèrent, et après une purgation violente de vingt-quatre heures, il s'est trouvé parfaitement guéri, sans qu'il ait éprouvé depuis aucune atteinte du poison (1).

(1) *Journal de Paris*, du 29 nivôse an II.

MOYENS

DE

REMÉDIER AUX POISONS.





TIGHT

GUTTER

